



EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES IDOSOS HOSPITALIZADOS

THE EFFECT OF PHYSICAL EXERCISE ON HOSPITALIZED ELDERLY PATIENTS

Marcos Vinícius da Conceição Furtado¹, Leticia Maues Marques², Andrey Silva Machado³, Josiane Valéria Ribeiro Ferreira⁴, Tamires Feitosa Bandeira⁵, Isabela Pantoja da Cruz⁶, Bruna Gabrielle Borges Fonseca⁷, Priscila Glória Diogo do Nascimento⁸

Submetido em: 20/08/2021

e29680

Aprovado em: 30/09/2021

<https://doi.org/10.47820/recima21.v2i9.680>

RESUMO

Objetivo: A hospitalização é um processo que promove redução da massa muscular corporal e densidade mineral óssea, o que acarreta perda de funcionalidade em graus variados, podendo aumentar os dias de internação e promover redução da qualidade de vida após a estadia hospitalar. Portanto, o objetivo deste estudo é verificar se a implementação de exercícios físicos durante a hospitalização de pacientes idosos pode reduzir tais agravos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão da literatura, na qual foram encontrados 98 estudos, e após aplicação dos critérios de elegibilidade apenas cinco foram incluídos para compor esta pesquisa. Os anos de publicação dos estudos incluídos foram de 2006 a 2021. **Resultados:** Pode-se concluir que uma avaliação abrangente é crucial para indicar ou contraindicar exercícios físicos, direcionar quais os tipos de exercícios e sua intensidade e periodicidade, entendendo-se também que os exercícios devem ser padronizados e individualizados. Houve melhoras significativas da força muscular e funcionalidade em idosos que receberam exercícios físicos durante a hospitalização.

PALAVRAS-CHAVE: Pacientes internados. Departamento de fisioterapia hospitalar. Hospitalização. Limitação da mobilidade

ABSTRACT

Objective: Hospitalization is a process that promotes a reduction in body muscle mass and bone mineral density, which leads to a loss of functionality in varying degrees, which can increase hospital stays and promote a reduction in quality of life after the hospital stay. Therefore, our objective is to verify if the implementation of physical exercises during the hospitalization of elderly patients can reduce such injuries. **Methodology:** The study is a literature review, in which 98 studies were found, and after applying the eligibility criteria, only five were included to compose this study. The years of publication of the studies included were from 2006 to 2021. **Results:** It can be concluded that a comprehensive assessment is

¹ Escola Superior da Amazônia - ESAMAZ

² Graduanda do 10º semestre do curso de Fisioterapia pela Escola Superior da Amazônia. Estagiária na Clínica de Traumatologia e Fisioterapia Ortopedia; Coordenadora discente do projeto de iniciação científica fisioterapia baseada em evidências (PICFBE); Membro do projeto de pesquisa em saúde da fundação santa casa de misericórdia do Para. Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ)

³ Fisioterapeuta Graduada pela Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ); Fisioterapeuta no Hospital da Ordem Terceira; Preceptor de estágio na Escola Superior da Amazônia.

⁴ Acadêmica de Fisioterapia do 4º semestre pela Universidade Federal do Para; Acompanhamento remoto de pacientes tratados por Covid-19 no HUJBB: uso de meios digitais para telereabilitação; atualmente é diretora científica na liga acadêmica de fisioterapia em terapia intensiva do estado do Pará

⁵ Graduanda do curso de Fisioterapia pela faculdade cosmopolita; Estagiária no centro Clínico Paricuiã, Diretora de vivências e extensão da liga acadêmica de cinesioterapia; Ligante da liga acadêmica de fisioterapia em terapia intensiva do estado do Para.

⁶ Participou dos projetos de extensão "Uso de aplicativos como estratégia de educação em saúde direcionada a participantes de programa de reabilitação pulmonar" e "Acompanhamento Remoto dos Pacientes Tratados por COVID-19 NO HUJBB: Uso de meios digitais para telereabilitação". Atualmente é responsável pelo projeto de pesquisa: Análise da influência da telereabilitação na capacidade funcional e na função pulmonar de pacientes submetidas ao tratamento cirúrgico de câncer de mama. Universidade Federal do Para (UFPA)

⁷ Acadêmica do curso de fisioterapia na Universidade da Amazônia (UNAMA); Voluntária no projeto multidisciplinar de ação social: Saúde Integrada; Estagiária voluntária na clínica de fisioterapia em Traumatologia Ortopedia Fisiobel Prime; Ligante da liga acadêmica de fisioterapia em Terapia Intensiva do Pará (LAFITI-PA)

⁸ Graduanda em Fisioterapia pela Escola Superior da Amazônia (Esamaz), cursando o 8º semestre. Atualmente é Monitora da disciplina Neuroanatomia e Fisiologia Humana do curso de Fisioterapia da esamaz; Membro do Projeto de Extensão Movimentase: programa de ginástica laboral da Esamaz; Membro do projeto de pesquisa do Núcleo de Medicina Tropical da Universidade Federal do Para: Impacto Físico e Funcional da Forma Crítica da COVID-19.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES IDOSOS HOSPITALIZADOS
Marcos Vinícius da Conceição Furtado, Leticia Maues Marques, Andrey Silva Machado, Josiane Valéria Ribeiro Ferreira, Tamires Feitosa Bandeira, Isabela Pantoja da Cruz, Bruna Gabrielle Borges Fonseca, Priscila Glória Diogo do Nascimento

crucial to indicate or contraindicate physical exercises, directing which types of exercises and their intensity and frequency, also understanding that they must be standardized and individualized. There were significant improvements in muscle strength and functionality in older adults who received physical exercise during hospitalization.

KEYWORDS: *Inpatients. Hospital physiotherapy department. Hospitalization. Mobility limitation*

INTRODUÇÃO

No passado, o repouso no leito era frequentemente prescrito pela equipe médica nas enfermarias e no ambiente de terapia intensiva, pois acreditava-se que seria de grande importância para a estabilização clínica do paciente. No entanto, nas últimas décadas, diante dos avanços tecnológicos e do incremento do conhecimento científico advindos de pesquisas na área, verificou-se que a imobilidade no leito é um fator que potencializa o atraso na recuperação, e assim, implementou-se a consciência profissional de que o imobilismo por tempo prolongado no leito pode contribuir significativamente para o aumento do tempo de ventilação mecânica (VM), declínio funcional, perda de massa muscular, redução de tecido ósseo e implicações gerais nas funções orgânicas [1,2,13].

De acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), a funcionalidade humana é definida como um termo amplo relacionado com os elementos do corpo, incluindo suas funções e estruturas, sendo determinante o bom funcionamento para as atividades humanas de cunho individuais e coletivas. Desse modo, uma boa funcionalidade favorece as interações positivas dos indivíduos no contexto social, pois promove a participação no mercado de trabalho, na comunidade, nos momentos de lazer e aumenta a qualidade de vida. Todavia, sabe-se que o público idoso é o que mais possui declínio da funcionalidade por questões fisiológicas, e somando a internações hospitalares, esse declínio físico decai acentuadamente. Verifica-se que a internação hospitalar provoca no público idoso variada diminuição da funcionalidade, que gira em torno de aproximadamente 25% a 35% em comparação ao período pré-hospitalar [1,2,5,15]

Além do mais, são observadas mudanças no perfil de envelhecimento populacional brasileiro, isto é, pessoas da terceira idade vivendo por mais tempo, porém, acompanhadas de maior fragilidade e comorbidades, assim, este número se traduz na elevação de internações de pessoas idosas, o que sobrecarrega o sistema de saúde, pois foi observado que no ano de 2016, 24,9% dos indivíduos hospitalizados possuíam idade acima de 60 anos e 14,2%, idade acima de 70 anos. Essa demanda elevada e diferenciada exige do setor público mudanças estruturais na oferta de serviços de saúde e recursos humanos para os profissionais de saúde oferecerem o melhor manejo possível para este público [2,12,15].

Diante da situação, o profissional fisioterapeuta é o principal responsável pela implementação de atividades físicas no contexto hospitalar. A atuação fisioterapêutica _ através de exercícios físicos_ deve ser iniciada o quanto antes para evitar as sequelas funcionais advindas da hospitalização e imobilidade. Contudo, as intervenções devem ser pautadas mediante critérios de segurança e avaliações minuciosas, para assim indicar ou contraindicar atividades físicas, sendo algumas das contraindicações para a

RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES IDOSOS HOSPITALIZADOS
Marcos Vinícius da Conceição Furtado, Leticia Maues Marques, Andrey Silva Machado, Josiane Valéria Ribeiro Ferreira, Tamires Feitosa Bandeira, Isabela Pantoja da Cruz, Bruna Gabrielle Borges Fonseca, Priscila Glória Diogo do Nascimento

prática de exercícios em pacientes hospitalizados: doenças terminais, hipertensão arterial sistólica >170mmHg; saturação periférica de oxigênio (SPO2) <90% independente da fração inspirada de oxigênio, hipertensão intracraniana, fraturas instáveis, infarto agudo do miocárdio recente, feridas abdominais abertas e queda de 20% ou mais da frequência cardíaca durante a realização das atividades. Os déficits cognitivos e neurológicos devem ser tidos como limitações e não como contraindicações [3,4,6,7].

Expresso a questão, o objetivo central deste trabalho é fazer uma busca abrangente na literatura sobre a temática para discutir sobre o efeito, aplicabilidade e benefícios do exercício físico em pacientes idosos hospitalizados, e como objetivo específico reunir estudos relevantes e, posteriormente, apresentar os desfechos dos mesmos.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura do tipo exploratória, na qual possui como objetivo levantar os diferentes estudos na literatura que descrevam de maneira fundamental e coesa sobre determinada temática, sendo assim, nossa temática se concentrou em verificar o papel do exercício físico em pacientes idosos hospitalizados. O estudo fundamenta-se em buscas nas bases de dados, PubMed, Scielo, PEDro e Cochrane, sendo o período das buscas de agosto a setembro de 2021, não se fez restrição aos idiomas dos estudos incluídos, pois, determinou-se que a qualidade do estudo é o parâmetro mais louvável em uma pesquisa. Os artigos incluídos foram dos últimos 15 anos. Como método de filtração dos estudos, foi adaptado o fluxograma PRISMA 2009 FLOW DIAGRAM que determina alguns critérios de elegibilidade para a inclusão ou exclusão dos estudos.

Como estratégia de buscas dos artigos indexados nas bases de dados mencionadas, foram utilizados os descritores em inglês cadastrados na plataforma Ciências da Saúde (DeCS): Inpatients, Physical Therapy Department, Hospital, e descritores MeSH: Hospitalization; Mobility Limitation. Além disso, os descritores foram pesquisados de forma associada, utilizando o operador booleano: AND.

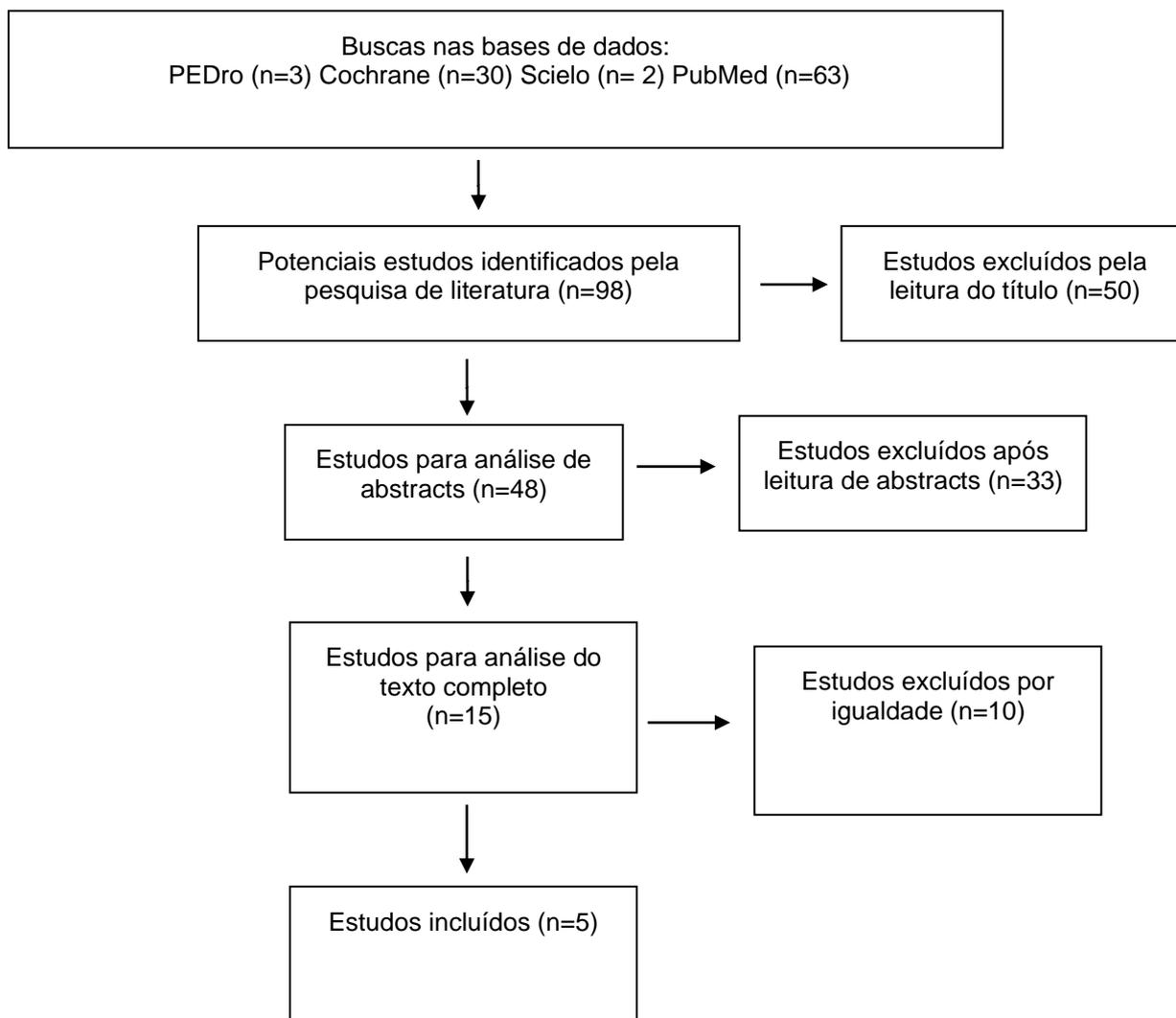
RESULTADO

A busca e seleção dos estudos foi adaptada de acordo com os critérios do modelo de fluxograma PRISMA 2009 FLOW DIAGRAM, e posteriormente, reuniu-se o material em um quadro onde estão expostas as suas características e principais desfechos.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES IDOSOS HOSPITALIZADOS
Marcos Vinícius da Conceição Furtado, Leticia Maues Marques, Andrey Silva Machado, Josiane Valéria Ribeiro Ferreira, Tamires Feitosa Bandeira, Isabela Pantoja da Cruz, Bruna Gabrielle Borges Fonseca, Priscila Glória Diogo do Nascimento



No *quadro 1* encontram-se os estudos que abordaram sobre o efeito de exercícios físicos como forma de prevenção e tratamento da fraqueza muscular adquirida por pacientes idosos durante a hospitalização.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES IDOSOS HOSPITALIZADOS
 Marcos Vinícius da Conceição Furtado, Leticia Maues Marques, Andrey Silva Machado, Josiane Valéria Ribeiro Ferreira,
 Tamires Feitosa Bandeira, Isabela Pantoja da Cruz, Bruna Gabrielle Borges Fonseca, Priscila Glória Diogo do Nascimento

Quadro 1 – Características dos estudos selecionados para esta revisão e seus principais desfechos

AUTOR/ANO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Velilla MN et al. 2019	Ensaio clínico randomizado	O grupo intervenção foi designado a realizar exercícios de resistência, exercícios de equilíbrio e caminhada de intensidade moderada (2 sessões diárias). Grupo controle recebeu cuidados usuais que incluía reabilitação física quando necessário.	O grupo intervenção apresentou melhores resultados como melhora do estado cognitivo, melhora na funcionalidade e maior domínio para atividades de vida diária em comparação ao grupo controle.
Asteasu MLS, et al., 2019	Ensaio clínico randomizado	O exercício prescrito e padronizado promoveu maior capacidade funcional, força muscular, e melhora da função cognitiva no grupo intervenção em relação ao grupo controle.	Pacientes idosos que realizam exercícios prescritos personalizados tem um melhor rendimento funcional comparado aos que recebem apenas exercícios regulares e aleatórios durante a hospitalização.
Morton N et al. 2007	Revisão sistemática com meta-análise	as intervenções que incluem exercícios podem promover redução na permanência hospitalar e no custo de internação hospitalar e um substancial aumento na proporção de pacientes que recebem alta	a intervenção multidisciplinar que inclui exercícios, é capaz de aumentar a proporção de pacientes que recebem alta para casa e reduzir a duração e o custo da internação hospitalar para pacientes mais velhos que foram



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES IDOSOS HOSPITALIZADOS
 Marcos Vinícius da Conceição Furtado, Leticia Maues Marques, Andrey Silva Machado, Josiane Valéria Ribeiro Ferreira, Tamires Feitosa Bandeira, Isabela Pantoja da Cruz, Bruna Gabrielle Borges Fonseca, Priscila Glória Diogo do Nascimento

		diretamente para casa ao invés de uma instituição de saúde.	hospitalizados.
Mc Cullagh R et al. 2020	Ensaio clínico randomizado	O grupo intervenção realizou exercícios de fortalecimento muscular e equilíbrio. O grupo controle realizou exercícios de alongamento e relaxamento	O desempenho físico foi mais evidente no grupo intervenção, houve maior qualidade de vida e no geral ocorreram menos eventos negativos em comparação ao grupo controle.
Olivetti L et al 2007	Ensaio clínico randomizado	O grupo intervenção realizou exercícios com peso para quadríceps, onde observou-se aumento de força extensora do quadril em comparação ao grupo controle que realizou o mesmo tipo de exercício para o mesmo segmento, porém sem peso.	Este programa indica que a reabilitação deve ser realizada com exercícios resistidos, pois, é o tipo de exercício que mais diminui a fragilidade e aumenta a força muscular e densidade mineral óssea.

Fonte: Furtado MVC., et al. 2021

DISCUSSÃO

Em um estudo descritivo exploratório, realizado em um hospital universitário de Campinas (SP), aplicou-se a escala MIF (Medida de Independência Funcional) na admissão, durante a internação, na desospitalização e um mês após o indivíduo estar em seu domicílio, os pacientes possuíam a idade média de 68 anos. O período médio de dias de internação foram 13,7 dias, o intuito do estudo objetivava mensurar o desfecho funcionalidade versus efeito da hospitalização. Observou-se diferença nos valores da MIF total e seus domínios durante a hospitalização, quando comparado a admissão (média 109+14,0), a alta (média: 97,8+19,4) e um mês após o retorno ao domicílio (média: 114,4+14,1), com diferenças significativas ($p < 0,05$), sendo visto que as tarefas mais prejudicadas durante a hospitalização



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES IDOSOS HOSPITALIZADOS
Marcos Vinícius da Conceição Furtado, Leticia Maues Marques, Andrey Silva Machado, Josiane Valéria Ribeiro Ferreira, Tamires Feitosa Bandeira, Isabela Pantoja da Cruz, Bruna Gabrielle Borges Fonseca, Priscila Glória Diogo do Nascimento

foram as de autocuidado, transferências, controle de urina e locomoção, o que nos dá um caminho para o direcionamento correto da prescrição de atividades físicas (12).

Ainda há controversas sobre qual o tipo de exercício que deve ser prescrito para pacientes idosos hospitalizados. Entretanto, em um ensaio clínico randomizado onde foi prescrito para o grupo controle exercícios de equilíbrio e alongamento, e para o grupo intervenção exercícios resistidos e exercícios de equilíbrio, notou-se diferença significativa nos desfechos, com maior capacidade funcional, melhora na qualidade de vida e menor ocorrência de eventos negativos no grupo intervenção em relação ao grupo controle [9].

Na mesma vertente, outro ensaio clínico randomizado incluiu 370 pacientes idosos com idade \geq 75 anos que se encontravam internados, sendo alocados para o grupo intervenção 185 pacientes que receberam exercícios físicos 2 vezes ao dia (manhã e tarde), com 20 minutos de duração, por 5 a 7 dias consecutivos. As atividades incluíam exercícios de resistência progressiva, exercícios de equilíbrio e caminhada, e no grupo controle foram direcionados 185 pacientes, nos quais receberam cuidados usuais hospitalares e exercícios quando necessário. Uma avaliação física inicial e final foi realizada por meio do teste de bateria de desempenho físico curto e o teste de velocidade de marcha para mensurar os desfechos de ambos os grupos. Constatou-se que no grupo intervenção houve melhora tanto na capacidade funcional quanto na força muscular e melhora na função cognitiva, secundariamente à prática de exercícios em comparação ao grupo controle [5]. O repouso no leito é tóxico para pacientes idosos que são hospitalizados, e em quase três décadas de investigação científica rigorosa pode-se verificar a patofisiologia advinda da imobilidade, com estudos demonstrando associações entre deficiência física adquirida na hospitalização com encaminhamento para casas de apoio e altas taxas de mortalidade. Dessa forma, o profissional fisioterapeuta, se pautando de uma boa avaliação física para prescrever exercícios padronizados e mediante mensuração dos critérios de segurança, é o principal responsável para implementar a política de exercícios físicos nos hospitais que recebem o público idoso, para assim possibilitar aumento na qualidade de vida dessa população e maior independência funcional após a alta hospitalar (6,11,5,7,9).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que a hospitalização promove efeitos negativos na capacidade funcional de pacientes idosos, implicando em maiores taxas de mortalidade e maiores dias de internação. Assim, se faz necessário a reabilitação física de forma precoce através da fisioterapia. Verificou-se que determinadas condutas possuem alto grau de recomendação, como protocolos de exercícios resistidos que aumentam a massa muscular e funcionalidade, exercícios aeróbicos que melhoram a capacidade cardiopulmonar e exercícios de equilíbrio que diminuem a incidência de quedas. Dessa forma, é primordial a instituição da cultura de práticas de exercícios físicos no contexto hospitalar em pacientes idosos clinicamente estáveis.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES IDOSOS HOSPITALIZADOS
Marcos Vinícius da Conceição Furtado, Leticia Maues Marques, Andrey Silva Machado, Josiane Valéria Ribeiro Ferreira, Tamires Feitosa Bandeira, Isabela Pantoja da Cruz, Bruna Gabrielle Borges Fonseca, Priscila Glória Diogo do Nascimento

AGRADECIMENTOS

Este é um trabalho originário do programa de produção científica da Liga Acadêmica de Fisioterapia em Terapia Intensiva do Estado do Pará (LAFITI-PA), que possui a missão de promover o ensino e pesquisa na área da Fisioterapia Hospitalar no Estado do Pará, instituindo previamente na graduação o fomento do pensamento crítico que norteia a busca pelas melhores evidências para que se alcance um atendimento de qualidade e resolutivo.

REFERÊNCIAS

1. Alves MT, Cavalcanti A, Garavello I, Kososki E, Dutra FCMS. Desempenho ocupacional e aplicação da classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) em um serviço de reabilitação. Revista de Salud Pública. 2019;21(3):1-10. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v21n3.76011>
2. Pereira EEB, Souza ABF, Carneiro SR, Sarges ESNF. Funcionalidade Global de idosos hospitalizados. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2014;17:165-175. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1809-98232014000100016>
3. Westerdahl E, Moller M. Physiotherapy-supervised mobilization and exercise following cardiac surgery: a national questionnaire survey in Sweden. J Cardiothorac Surg. 2010;67. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1749-8090-5-67>
4. Fossat G, Baudín F, Courtes L, Bobet S, Dupont A, Bretagnol A et al. Effect of In-Bed Leg Cycling and Electrical Stimulation of the Quadriceps on Global Muscle Strength in Critically Ill Adults: a Randomized Clinical Trial. JAMA. 2018 Junho. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2018.9592>
5. Velilla NM, Herrero AC, Ferraresi ZF, Arteasu MLS, Lucia A, Galbete A et al. Effect of exercise intervention on functional decline in very elderly patients during acute hospitalization: a randomized clinical trial. JAMA internal medicine. 2019 jan;28-36. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.4869>
6. Sibinelli M, Maioral DC, Falcão ALE, Kosour C, Dragosavac D, Lima NMFV. Efeito imediato do ortostatismo em pacientes internados na unidade de terapia intensiva de adultos. Rev. Bras. Terapia Intensiva. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X20120001000107>. Aquim EE, Bernardo WM, Buzzini RF, Azeredo NSG, Cunha LS, Damasceno MC et al. Diretrizes Brasileiras de Mobilização precoce em unidade de terapia intensiva. Rev. Bras. Terapia Intensiva. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0103-507x.20190084>
8. Morton N, Keating JL, Jeffs K. Exercise for acutely hospitalised older medical patients. Cochrane. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005955.pub2>
9. McCullagh R, Connell EO, Meara SO, Dahly D, Reilly EO, Connor OK et al. Augmented exercise in hospital improves physical performance and reduces negative post hospitalization events: a randomized controlled Trial. BMJ Geriatr. 2020;20(1):46. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12877-020-1436-0>
10. Olivetti L, Schurr K, Sherrington C, Walbank G, Pamphlett P, Kwan MMS et al. A novel weight-bearing strengthening program during rehabilitation of older people is feasible and improves standing up more than a non-weight-bearing strengthening program: a randomised Trial. Australian Journal of Physiotherapy. 2007;53(3):147-53. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s0004-9514\(07\)70021-1](https://doi.org/10.1016/s0004-9514(07)70021-1)
11. Greysen RS. Activating Hospitalized Older Patients to Confront the Epidemic of Low Mobility. JAMA. 2016;176(7):928-9. Disponível em: doi:10.1001/jamainternmed.2016.1874



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES IDOSOS HOSPITALIZADOS
Marcos Vinícius da Conceição Furtado, Leticia Maues Marques, Andrey Silva Machado, Josiane Valéria Ribeiro Ferreira,
Tamires Feitosa Bandeira, Isabela Pantoja da Cruz, Bruna Gabrielle Borges Fonseca, Priscila Glória Diogo do Nascimento

12. Kawasaki K, Diogo MJDE. Impacto da hospitalização na independência funcional do idoso em tratamento clínico. Rev. Fisiátrica. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20050003>
13. Asteasu MLS, Velilla MN, Ferraresi FZ, Vélez RR, Hermoso AG, Izquierdo M. Cognitive Function Improvements Mediate Exercise Intervention Effects on Physical Performance in Acutely Hospitalized Older Adults. Journal of the American Medical Directors Association. 2021;22(4):787-791. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.08.024>
14. Castro AA, Holstein JM. Benefícios e métodos da mobilização precoce em uti: uma revisão sistemática. Life Style Journal. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.19141/2237-3756.lifestyle.v6.n2.p7-22>
15. Miranda GMD, Mendes ACG, Silva ALA. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. Rev. Bras. geriatria. gerontologia. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>